

539, 730

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
8. Juli 2004 (08.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/056741 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07C 67/08**,
A61K 7/48, C07C 69/704, 69/675, C11D 1/08

FOLGE, Almud [DE/DE]; Burgweg 4, 42799 Leichlingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/013978

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. Dezember 2003 (10.12.2003)

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

Erklärung gemäß Regel 4.17:

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

(30) Angaben zur Priorität:
102 60 131.3 19. Dezember 2002 (19.12.2002) DE

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **COGNIS DEUTSCHLAND GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BEHLER, Ansgar** [DE/DE]; Siegfriedstrasse 80, 46240 Bottrop (DE).

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING HYDROXYCARBOXYLIC ACID ESTERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYCARBONSÄUREESTERN

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing monoalkyl hydroxycarboxylic acid esters. The inventive method consists in reacting hydroxycarboxylic acids of the salts thereof with a mixture consisting of alcohols of a general formula (i) R¹-OH and (II) (C₂H₄)_n-OH, wherein R¹ and R² independently represent an alkyl saturated or non-saturated, branched or non-branched group which comprises from 6 to 22 carbon atoms, and n ranges from 1 to 20 at a temperature ranging from 120 to 180 °C, the compounds of the formulas (I) and (II) being used at mass ratios ranging from 10:1 and 1:10.

(57) **Zusammenfassung:** Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung von Monoalkylhydroxycarbonsäureestern, wobei einer Mischung aus Alkoholen der allgemeinen Formeln (I) R¹-OH und (II) R²-(C₂H₄)_n-OH, in denen R¹ und R² unabhängig voneinander, für einen gesättigten oder ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten Alkylrest mit 6 bis 22 C-Atomen und n für eine Zahl zwischen 1 und 20 steht, bei Temperaturen von 120 bis 180 °C umgesetzt und dabei die Verbindungen der Formeln (I) und (II) im Gewichtsverhältnis 10:1 bis 1:10 eingesetzt werden.

WO 2004/056741 A1